

The order and content of each chapter is given in the following list:

1. Introduction	9
2. View into the long past	11
What we know about the beginning of the exploitation and extraction of minerals	11
Man recognizes metals	13
Documents about the old mining levels	15
The first centuries of the new era in our area	15
Where precious metals originated in Bohemia	16
Silver wealth of Bohemia	17
Water – the miners' enemy	18
Further ore wealth in Bohemia	18
The memories of the old Bilina personality	19
3. The geological past of the area	22
The time line-Mesozoic era, Tertiary era, Quaternary era	22
Geological prospecting – a source of knowledge	28
Mineralogical points of interest	33
Paleontological findings	33
Archaeology and coal	36
4. The history of coal mining	39
The modest beginnings of coal mining in the Bohemian country	39
The 19th century-coal industry starts to develop	40
The steam engine and railway	41
Further techniques for mining	41
The entrance of the capital companies into coal mining	42
The production increase up to the First World War	42
The mining industry in the new republic	42
The miners' problems in the first republic	44
5. The coal mining beginnings in the Bilina area	46
The identification of the special – interest area and a few notations.	46
Did coal mining begin near Duchcov?	50
Coal in northern Bohemia – the chemical raw material or the fuel raw material?	51
Coal as the fuel is mined for the first time in the Bilina area	51
About the alum production	52
The first coal extraction in the Teplice and Duchcov area	52
The start of extraction is most considerable near Bilina	53
Testimony is founded in the Lobkowitz archives	53
The archbishopal mine near Světec	55
The Czech capital and the development of techniques in the mine near Světec	55
In addition something from the old archives	56
No large scale expansion until the half of the 19th century	57
Several new mines in the Bilina area up to the sixties	58
6. Coal mining expansion after the year 1850	60
The railway network construction-the decisive step in the mining expansion	60
Also the Elbe water transport system helped in the mining expansion	60
The era of steam-expansion of the industry and mining	61
New mines in the Bilina area after the year 1850	62
A short statistical summary to the second half of the 19 th century	68
Mining companies in the Bilina area	68
The most powerful – Most Coal Company	69

Further coal companies	72
An example of one private company	77
7. The history of old mines	80
The underground mine extraction methods	80
The development of the open-pit mining	83
The classic methods of open-pit mining	85
The danger in the mine is imminent in every step	88
Every accident has its own cause – fire damp, fire hazard, pit water and quicksand	89
Quicksand in the T. G. Masaryk mine	95
What happened in the Emerán mine in the year 1892?	95
Ten years later in the Pokrok mine	98
Water downpours in the Duchcov area	99
Catastrophe in the Dollinger mine	100
The casualties of mine fires and gob fire explosions	103
The risky life of the old miners	105
The miners in the new republic	106
The German occupation and World War II	107
8. New history after the year 1945	111
The postwar changes in the organization of the mines	112
The position of the Bílina mines in the coalfield after World War II	113
The Dukla mine	116
The open pit mine Fučík and Pokrok in Duchcov	123
The open-pit mines Jirásek and Gorkij in Bílina	135
The coal preparation plant Ledvice and the power station Ledvice	153
9. The most recent history – from the large scale open-pit mine M. Gorkij (VMG) to the Bílina mine	158
The project preparation, aims and suppositions	158
Considerations and feelings on setting up the large-scale open-pit mine (Prof. Ing. DrHc. Josef Hojdar)	159
Construction of the new large open-pit mine	161
The maintenance base	165
Power engineering	166
Technical – mining conditions for working	168
Draining	169
Some remarkable incidents and safety work	173
The quality of the coal in the seam and the problems with sales	177
The mining results, staff	179
10. Other activities	182
The extraction of porcelanite	182
The raw materials accompanying the coal	182
The extraction and utilization of weather coal	185
11. Covering up the effects of mining activity	186
Reclaiming the land which was affected by open-pit mining	186
Further ecological activities	191
The influence of mining activities on the environs-opinions-Ing. Č. Duda, Ing. J. Nêmec – the mayors of the towns Bílina and Duchcov	194
12. Supplement – the perished villages	197
13. Epilogue	201

Zur Orientierung wiederholen wir den Ablauf und Inhalt der einzelnen Kapitel:

1. Die Einführung		9
2. Der Blick in die Urzeit		11
Was wissen wir über die Anfänge der Erschließung von Mineralien	11	
Der Mensch lernt das Erz kennen	13	
Unterlagen vom Niveau des altertümlichen Bergbaues	15	
Das erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung auf unserem Gebiet	15	
Das Vorkommen von Edelmetallen in Böhmen	16	
Der silberne Reichtum in tschechischem Gebiete	17	
Das Wasser – der Feind des Bergmannes	18	
Weitere Erzvorkommen in Böhmen	18	
Erinnerung an eine berühmte Biliner Persönlichkeit	19	
3. Die geologische Vergangenheit des Gebietes		22
Die Zeitspirale-Übergangsgebirge, Flözgebirge, Diluvialgebirge	22	
Geologische Schurfarbeiten-Quelle des Wissens	28	
Mineralogische Sehenswürdigkeiten	33	
Paläontologische Funde	33	
Archeologie und Kohle	36	
4. Die Historie des Kohlenbergbaues		39
Bescheidene Anfänge der Kohlenförderung in Böhmen	39	
19. Jahrhundert-Entwicklungsstart der Kohlenförderung	40	
Dampfmaschine und Eisenbahn	41	
Weitere Abbautechnik	41	
Eintritt der kapitalistischen Gesellschaft in die Kohlenförderung	42	
Anstieg der Kohlenförderung bis zum ersten Weltkrieg	42	
Die Bergbauindustrie in der neuen Republik	42	
Probleme der Bergleute in der ersten Republik	44	
5. Die Anfänge des Kohlenabbaues in der Biliner Gegend		46
Identifikation des Interessengebietes und einige sachliche Bemerkungen	46	
Begann der Kohleabbau bei Duchcov?	50	
Die Braunkohle Nordböhmens-chemische Rohstoff oder Brennstoff?	51	
Als Brennstoff wurde die erste Kohle im Gebiet von Bilina gefördert?	51	
Die Alaunerzeugung	52	
Die ersten Kohlenabbaue in der Gegend von Bilina	52	
Der Antritt der Kohlenförderung begann am ausdrückvollsten bei Bilina	53	
Zeugnis der Lobkowitz Archive	53	
Der erzbischöfliche Schacht bei Světec	55	
Böhmisches Kapital und technische Entwicklung an einem Schacht bei Světec	55	
Noch etwas aus den alten Archiven	56	
Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts ist keine große Entwicklung im Kohlenabbau zu verzeichnen	57	
Einige neue Schächte in der Gegend von Bilina, Teplice und Duchcov bis zu den sechziger Jahren	58	
6. Die Entwicklung der Bergbauunternehmen nach dem Jahre 1850		60
Der Aufbau des Bahnnetzes-ein entscheidender Schritt zur Entwicklung der Kohlenförderung	60	
Zur Entwicklung der Kohlenförderung trug auch der Elbe-Schiffverkehr bei	60	
Das Zeitalter des Dampfes-Entwicklung der Industrie und des Kohlenabbaues	61	
Neue Schächte in der Gegend von Bilina nach dem Jahre 1850	62	
Eine kurze Statistik zur zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts	68	

Die Kohlegesellschaften in der Gegend von Bílina	68
Die mächtigste Brüxer Kohlegesellschaft	69
Weitere Kohlegesellschaften	72
Beispiel einer privaten Gesellschaft	77
7. Aus der Historie alter Schächte	80
Die Tiefbaumethoden	80
Die Entwicklung der Tagebaue	83
Klassische Arten Tagebaubau	85
Die Gefahr im Schacht lauert auf jedem Schritt	88
Jedes Schachtunglück hat seinen Ursprung – Schlagwetter, Feuergefahr, Wasserausbrüche,	
Schwimmsand	89
Schwimmsand im T. G. Masaryk-Schacht	95
Was geschah im Jahre 1892 in der Grube Emeran?	95
Zehn Jahre später am Fortschritt-Schacht	98
Der Obertagswassereinbruch in der Gegend von Duchcov	99
Die Katastrophe im Döllinger-Schacht	100
Die Opfer von Schachtbränden und Schlagwetterexplosionen	103
Das schwere Leben alter Bergleute	105
Die Bergleute in der neuen Republik	106
Die deutsche Okkupation und der zweite Weltkrieg	107
8. Die neuzeitliche Historie nach dem Jahre 1945	111
Nachkriegsänderungen in der Organisation der Schächte	112
Die Stellung der Biliner Schächte im Rahmen des Braunkohlenreviers nach dem zweiten	
Weltkriege	113
Der Dukla-Schacht	116
Die Duxer Tagebaue Fučík und Pokrok	123
Die Biliner Tagebaue A. Jirásek und M. Gorkij	135
Die Kohlenaufbereitungsanlage in Ledvice und das Wärmekraftwerk Ledvice	153
9. Die neueste Historie – vom Großtagebau M. Gorkij (VMG) zum Großtagebau Bílina (Doly Bílina)	158
Projektionsvorbereitung, Absichten und Voraussetzungen	158
Erwägungen und Ansichten zur Auffahrung des neuen Großtagebaues (nach Prof. Ing. Dr. h.c.	
Josef Hojdar)	159
Der Aufbau des neuen Großtagebaues	161
Wartungsbasis	165
Energetik	166
Bergbaulich-technische Bedingungen des Abbaues	168
Die Entwässerung	169
Einige besondere Begebenheiten im Betrieb und Arbeitsschutz	173
Die Qualität des Kohlenflözes und seine Absatzproblematik	177
Die Leistungsfähigkeit, Förderergebnisse	179
10. Andere Aktivitäten	182
Die Porzellanförderung	182
Die Begleitrohstoffe	182
Die Förderung und Nutzung von Oxyhumoliten (Kapuziner)	185
11. Die Tilgung der Folgen bergbaulicher Tätigkeit	186
Die Rekultivierung der durch den Bergbau betroffenen Gebiete	186
Weitere ökologische Aktivitäten	191
Der Einfluß bergbaulicher Tätigkeiten auf die Umwelt-Ansichten der Bürgermeister der Städte	
Bílina und Duchcov	194
12. Der Nachtrag. Durch die Bergbautätigkeit verschwundene Dörfer	197
13. Das Schlußwort	201

OBSAH

1. ÚVOD	9
2. POHLED DO DÁVNÉ MINULOSTI	11
Co víme o počátcích využívání a dobývání nerostů	11
Člověk poznává kovy	13
Doklady o úrovni dávného hornictví	15
První staletí nového letopočtu na našem území	15
Kde se vzaly v Čechách drahé kovy	16
Stříbrné bohatství Čech	17
Voda – nepřítel horníků	18
Další rudné bohatství Čech	18
Vzpomínka na slavnou bílinskou osobnost	19
Intermezzo	20
3. GEOLOGICKÁ MINULOST OBLASTI	22
Spirála času. Druhoohory, třetihory, čtvrtohory	22
Geologický průzkum – pramen poznání	28
Mineralogické zajímavosti	33
Paleontologické nálezy	33
Archeologie a uhlí	36
4. HISTORIE UHELNÉHO HORNICTVÍ	39
Skromné začátky těžby uhlí v českých zemích	39
Devatenácté století – uhlí startuje k rozvoji	40
Parní stroj a železnice	41
Další technika do dobývání	41
Vstup kapitálových společností do těžby uhlí	42
Růst těžeb do první světové války	42
Uhlenný průmysl v nové republice	42
Problémy horníků v první republice	44
5. DOLOVÁNÍ UHLÍ NA BÍLINSKU	46
Identifikace zájmového prostoru a několik věcných poznámek	46
Začalo uhelné dolování u Duchcova?	50
Uhlí v severních Čechách – chemická nebo palivová surovina?	51
Těžilo se uhlí jako palivo nejdříve v bílinské oblasti?	51
O výrobě kamence	52
První uhelné dobývky na Teplicku a Duchcovsku	52
Nástup těžby je nejvýraznější u Bíliny	53
Svědectví ložkovických archivů	53
Archiebiskupský důl u Světce	55
Český kapitál a rozvoj techniky na dole u Světce	55
Ještě něco ze starých archivů	56
Až do poloviny 19. století žádný velký rozvoj	57
Několik nových dolů do 60. let u Teplic, Duchcova a Bíliny	58

6. ROZVOJ UHELNÉHO PODNIKÁNÍ PO ROCE 1850 60

Výstavba železniční sítě – rozhodující krok v rozvoji těžby	60
Rozvoji těžby pomohla i labská lodní přeprava	60
Věk páry – rozvoj průmyslu i dolování	61
Nové doly v bilinské oblasti po roce 1850	62
Krátká statistika ke 2. polovině 19. století	68
Důlní společnosti na Bilinsku	68
Nejmocnější Mostecká uhelná společnost	69
Další uhelné společnosti	72
Příklad jedné soukromé společnosti	77

7. NĚCO Z HISTORIE STARÝCH DOLŮ 80

K hlubinným těžebním metodám	80
Vývoj povrchového dobývání	83
Klasické způsoby lomového dobývání	85
Nebezpečí v dole hrozí na každém kroku	88
Každé neštěstí má svou příčinu	89
Důlní plyny	90
Nebezpečí ohňů	92
Důlní vody a kuřavky	93
Kuřavky na dole T. G. Masaryk	95
Co se stalo v roce 1892 na dole Emeran	95
O deset roků později na dole Pokrok	98
Přivaly vod na Duchcovsku	99
Katastrofa na dole Döllinger	100
Oběti důlních požárů a explozí důlních plynů	103
Těžký život starých horníků	105
Horníci v nové republice	106
Německá okupace a II. světová válka	107

8. NOVÁ HISTORIE PO ROCE 1945 111

Poválečné změny v organizaci dolů	112
Postavení bilinských lomů v revíru po II. světové válce	113
Důl Dukla	116
Duchcovské lomy Fučík a Pokrok	123
Vývoj lomu Fučík	127
Lom Pokrok	131
Bilinské lomy A. Jirásek a M. Gorkij	135
Důl Jirásek	138
Důl M. Gorkij	147
Úpravna uhlí Ledvice a elektrárna Ledvice	153

9. NEJNOVĚJŠÍ HISTORIE – OD VELKOLOMU M. GORKIJ K DOLU BÍLINA 158

Projektová příprava, záměry, předpoklady	158
Úvahy a názory k založení velkolomu (prof. ing. Dr. h. c. Josef Hojdar)	159
Výstavba VMG	161
Údržbářská základna	165
Energetika	166
Báňsko-technické podmínky dobývání	168

Odvodňování	169
Některé zvláštní události v provozu a bezpečnosti práce	173
Kvalita uhlí na ložisku a odbytová problematika	177
Výkony a těžební výsledky	179
10. JINÉ ČINNOSTI	182
Těžba porcelanitů	182
Doprovodné suroviny	182
Těžba a využití kapucínů	185
11. ZAHLAZOVÁNÍ STOP PO HORNICKÉ ČINNOSTI	186
Rekultivace území postižených povrchovou těžbou	186
Další ekologické aktivity	191
Názor starostů Bíliny a Duchcova na soužití dolů s městem	194
12. DODATEK – TĚŽBOU ZLIKVIDOVANÉ OBCE NEBO JEJICH ČÁSTI	197
13. DOSLOV	201
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	204
SUMMARY AND PICTURES ILLUSTRATIONS LIST	205
RESUME UND BILDVERZEICHNIS	213